MANUAL DE INSTRUCCIONES
OPERATING INSTRUCTIONS
MANUEL D'INSTRUCTIONS
MANUAL DE INSTRUÇÕES



CURVATUBOS HIDRÁULICO / HIDRÁULIC PIPE BENDER / CINTREUSE HYDRAULIQUE / CURVADOR DE TUBOS HIDRÁULICO

CURVAMATIC-3

COD. 60016



CE

TÜV CERT ISO 14001:2004 — Q to the Management Quality — TÜV CERT ISO 9001:2008

ESPAÑOL





INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD

¡Atención! Cuide su seguridad.

1. No utilice prendas colgantes que se puedan enganchar en los elementos en movimiento .
2. Utilice siempre guantes.
3. Emplee siempre los accesorios destinados a la máquina ya que sin su utilización puede resultar lesionado.
4. No manipular ni utilizar la máquina desde la zona delantera (zona de curvado de tubo). El usuario siempre se debe situar en la zona trasera (zona del pistón hidráulico).
5. Colocar siempre la pata delantera perfectamente alineada con el pistón hidráulico para garantizar la seguridad durante el uso.



CURVATUBOS HIDRÁULICO – 3

Máquina curvadora adecuadamente equipada para curvar tubería de acero para conducción de agua, gas, etc. de ¼" ÷ 3". Su sistema de dos velocidades permite de forma automática una rápida aproximación, así como un suave doblado sin necesidad de cambiar de pistón. Dispuesta con doble placa, lo que le da la máxima consistencia durante el curvado. Asentamiento sobre 3 patas de apoyo para obtener una mayor estabilidad.

Sistema de giro del cilindro y placas para poder curvar en zonas de dificil acceso.

Este curvatubos está diseñado para curvar tubos conformes a la norma DIN-2440, y que hayan sido conformados en caliente. Se muestra una tabla con los diametros y espesores que dicta la norma DIN-2440.

Presión de trabajo: 13 Tm.

ATENCIÓN
Antes de comenzar a trabajar, aflojar ligeramente (una vuelta) el tornillo de llenado de aceite nº36.

TABLA DE DIAMETROS DE TUBOS DIN-2440

TAMAÑO	DIAMETRO EXTERIOR	ESPESOR
1/4	13,5	2,35
3/8	17,2	2,35
1/2	21,3	2,65
3/4	26,9	2,65
1	33,7	3,25
1.1/4	42,4	3,25
1.1/2	48,3	3,65
2	60,3	3,65
2.1/2	76,1	3,65
3	88,9	4,03

MANTENIMIENTO

Es importante utilizar aceite hidráulico. No utilizar ningún otro tipo de fluído.

Filtrar el aceite antes de introducirlo en el depósito. Cualquier elemento extraño podría dañarlo.

En posición de reposo la válvula (nº50) debe estar abierta y el pistón debe estar retirado para evitar que el muelle de retorno del pistón se encuentre presionado.

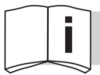
Después de varios dias sin uso deben engrasar la extremidad que asoma del pistón para evitar oxidaciones y agarrotamientos al utilizarlo de nuevo.

RECOMENDACIONES

No ponerse nunca delante de la máquina, evitaremos accidentes.

IMPORTANTE

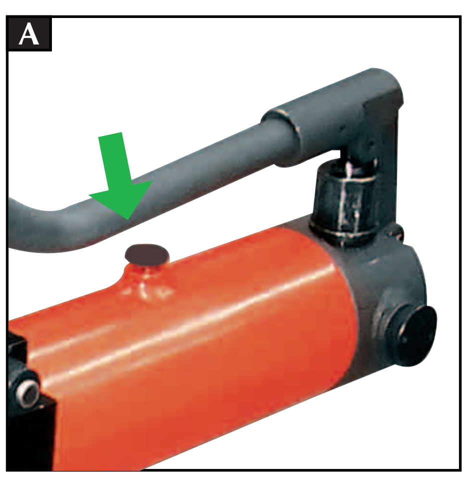
Para el pedido de repuestos indique el código de éstos y el número de serie de la máquina.



INSTRUCCIONES DE FUNCIONAMIENTO

A) LLENADO DEL DEPÓSITO

Introducir aceite a través del tapón (nº36). Introducir aceite a través del tapón (nº36). Para ello, se aconseja retroceder completamente el pistón (mediante la ruleta de retroceso), estabilizar en horizontal el pistón para nivelar completamente el aceite, meter una varilla hasta encontrar un obstáculo y medir 1,5cm de aceite. Ese será el nivel ideal de llenado.



B) CURVADO DE TUBOS

B1- El tornillo superior de llenado de aceite debe estar parcialmente abierto para el uso. Sólo debe cerrarse para el transporte.

B2- Cierre la válvula (nº50).

B3- Con la placa superior abatida, coloque ambos diábolos en sus correspondientes alojamientos de la placa inferior según la medida del tubo a curvar.

B4- Seleccione la huella correspondiente del diábolo y orientelo hacia la máquina.

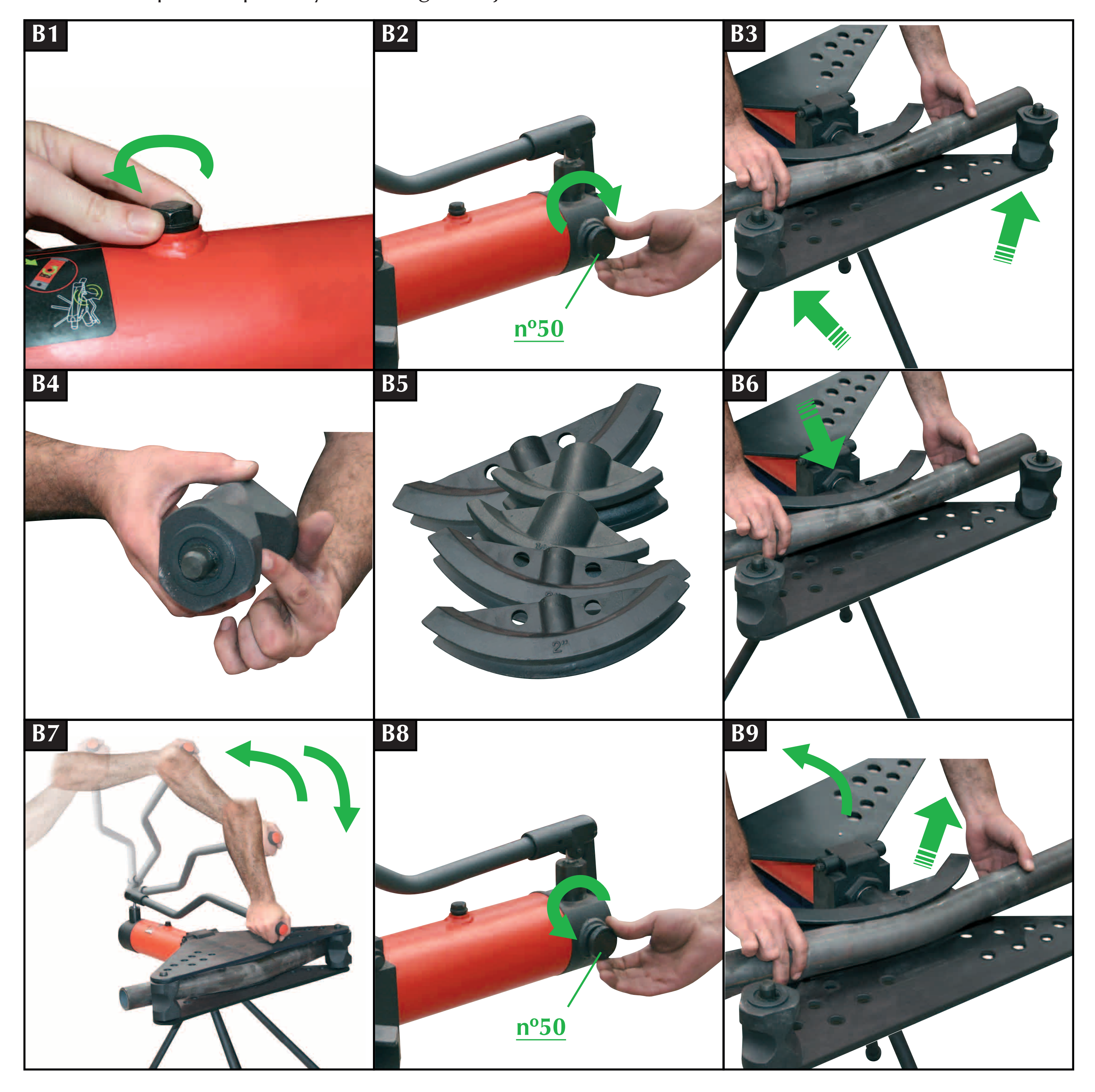
B5- Seleccione la galleta necesaria en función de la medida del tubo a curvar.

B6- Introduzca el tubo a curvar alojándolo entre la galleta y los diábolos.

B7- Introducir y accionar la palanca en el alojamiento del pistón e iniciaremos el movimiento rápido de salida del pistón hasta que la galleta haga contacto con el tubo. En ese instante se accionará la velocidad de curvado suave, que nos permitirá curvar con mínimo esfuerzo.

B8- Una vez realizado el curvado, se abrirá la válvula (nº50). El pistón retrocederá automáticamente.

B9- Eleve la placa superior y retire la galleta junto con el tubo curvado.





SOLUCIÓN A POSIBLES ERRORES

a) **El pistón no avanza**: compruebe que el tornillo superior (Fig. B1) está parcialmente abierto y que la válvula de retorno (nº50) está cerrada.

b) **El pistón no retrocede o no retrocede completamente**: compruebe que el tubo no está atascado en los émbolos laterales. Dando un suave golpe debería soltarse. Comprobar también que el tornillo superior (Fig. B1) no esté cerrado.

c) **Existe fuga de aceite por la parte frontal**: esto es normalmente debido a la continua fricción sobre la junta que sufre mayor rozamiento. Esta junta ha de ser cambiada periodicamente del modo que a continuación se detalla:

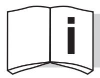
1. Vaciar el déposito de aceite a través del tornillo superior.
2. Soltar la pieza Nº27 con ayuda de una llave hexagonal.
3. Soltar la pieza hexagonal Nº 33 con ayuda de una llave.
4. Soltar la pieza Nº28 con ayuda de una llave hexagonal.
5. Extraer el pistón pieza Nº30 con la mano.
6. Sustituir la junta del pistón Nº39 asegurándose de su correcta posición.
7. Introducir el pistón con suavidad para evitar dañar la junta.
8. Introducir la pieza Nº28 y apretar con ayuda de una llave hexagonal.
9. Introducir la pieza Nº33 y apretar con ayuda de una llave.
10. Introducir la pieza Nº27 y apretar con ayuda de una llave hexagonal.

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10



MEDIDAS DE GALLETAS Y DIÁBOLO

GALLETA		DIÁBOLO (consta de 3 caras diferentes)	
	1/2" - 3/4" - 1" - 1.1/4" - 1.1/2" - 2" - 2.1/2" - 3"		1.1/2" - 2"
			2.1/2" - 3"
			1/4" - 3/8" 1/2" - 3/4" - 1"



NOTAS

¡IMPORTANTE!

El fabricante no se responsabiliza de los daños o mal funcionamiento de la máquina en caso de que no se use correctamente o se haya utilizado para trabajos para los que no está diseñada.

Para pedir cualquier repuesto, mirar en el dibujo de despiece el número de la pieza deseada.

Según la directiva sobre residuos eléctricos de aparatos eléctricos y electrónicos (RAEE), éstos deberán recogerse y tratarse por separado. Si en el futuro tiene que deshacerse de este producto, no se deshaga de él junto con la basura doméstica. Póngase en contacto con su distribuidor para proceder a su reciclaje de manera gratuita cuando sea posible.

GARANTÍA

El fabricante garantiza al comprador de ésta máquina la garantía total durante 12 meses de las piezas con defectos de fabricación.

Esta garantía no cubre aquellas piezas que por su uso normal tienen un desgaste.

Nota: para obtener la validez de la garantía, es absolutamente imprescindible que complete y remita al fabricante el documento de "CERTIFICADO DE GARANTIA", dentro de los siete dias a partir de la fecha de compra.



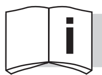




SAFETY INSTRUCTIONS

Attention! Be careful.

1. Do not wear loose clothing. They could be caught by moving parts of the machine.
2. Always wear gloves.
3. Always use the machine´s indicicated accesories because if you don´t, it could lead to risk of personal injury.
4. Don't use or manipulate the machine standing in front of it (pipe welding area). User should always stand at the back of the machine (hydraulic piston area).
5. Place always the forward supporting leg perfectly lined with the hydraulic piston to guarantee the use safety.



HIDRÁULIC PIPE BENDER – 3

Pipe bender machine properly equipped to bend steel pipe for conduction of water, gas, etc. from ¼" ÷ 3". The system of two speeds enables an automatic switch from "fast pre-loading" to "soft bending" position without any need to change pistons. Fitted with double plate, wich gives it the maximum consistency during the bending. Seated upon 3 legs of support to obtain a greater stability. Has a turn system for the cylinder and plates to be able to bend in difficult access areas.

This pipe bender has been designed for bending pipes according to DIN-2440. Included a table with the diameter and thickness specified by norm DIN-2440.

Working pressure : 13 Tm.

ATTENTION

Before beginning to work, loose slightly (a turn) the plug nº36.

TUBING DIAMETER & THICKNESS DIN-2440

SIZE	EXTERIOR DIAMETER	THICKNESS
1/4	13,5	2,35
3/8	17,2	2,35
1/2	21,3	2,65
3/4	26,9	2,65
1	33,7	3,25
1.1/4	42,4	3,25
1.1/2	48,3	3,65
2	60,3	3,65
2.1/2	76,1	3,65
3	88,9	4,03

MAINTENANCE

It is very important to use hidraulic oil and not any other type of fluid.

Filter the oil before putting it into the deposit as any foreign substance can damage the O rings or any of the valves.

The valve (nº50), in position of rest, must be opened and the piston withdraw, to avoid having pressed the spring of the pistons return.

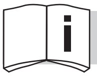
Before several days without being used, lubricate the end of the piston to avoid corrosions and seizure while starting again its usage.

ADVICE

Take care while working, don't place your body in front of the machine, that will avoid accidents.

IMPORTANT

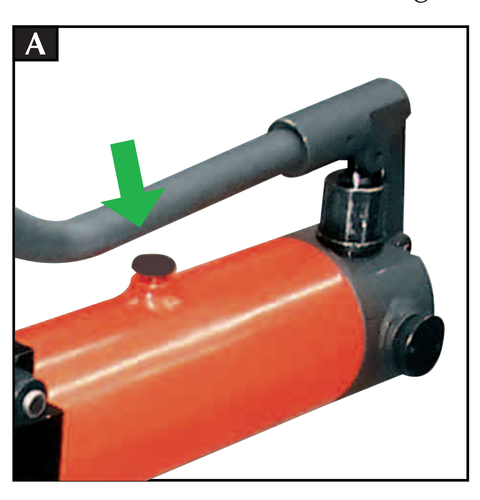
When ordering spare parts please indicate its code number and the serial number of the machine.



GUIDE OF USAGE

A) FILLING THE DEPOSIT

Introduce through the plug (nº36) the oil. Introduce through the plug (nº36) the oil. For that, it is strongly recommended to move back the piston (with the runback roulette), stabilize the piston horizontally to level the oil fully, insert a rod until a stop is found and measure 1,5cm of oil. This will be the ideal level of filling.



B) BENDING OF PIPES

B1- The upper screw for oil filling must be half-opened for use. It only must be completely closed for transport.

B2- Close the valve (nº50).

B3- With the superior plate withdrawn, place both resting forms in their corresponding housings of the interior plate according to the size of the pipe bent.

B4- Select the form corresponding to the resting form in the end of the piston.

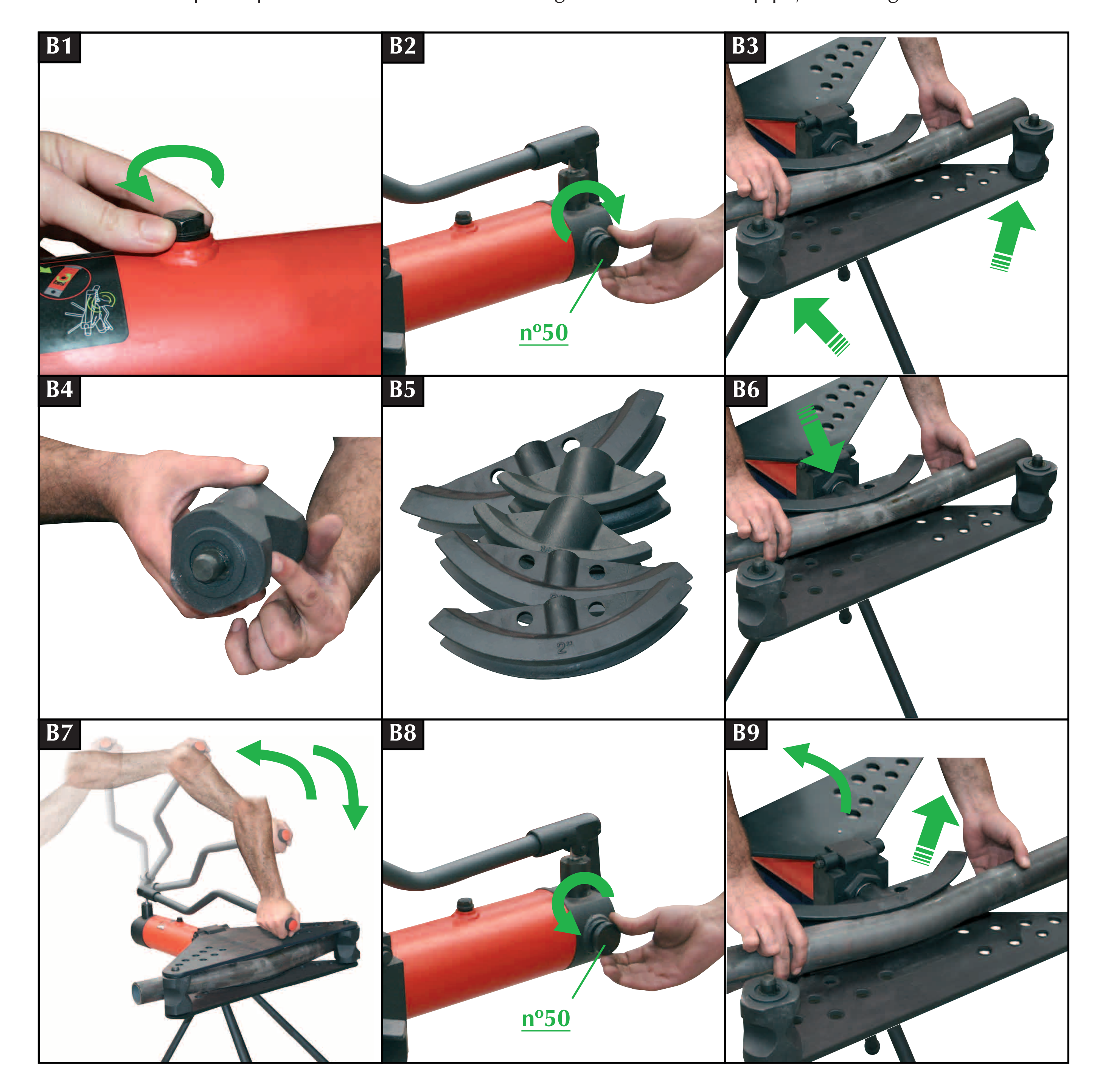
B5- Place the corresponding form in the end of the piston.

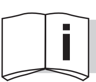
B6- Insert the pipe to be bent, housing it between the form and the resting forms.

B7- Insert and actuate the bar, inside the housing of the big piston (left) and we will actuate it fast untill the pipe contacts with the bending form. At this moment smooth-bending speed will start, which enables bending with minimal effort.

B8- Once the bend is gotten, the (nº50) will be oppened and by making this action, the piston will go back automatically.

B9- Raise the superior plate and withdraw the form together with the bent pipe, removing it from the same.





SOLUTION TO POSSIBLE ERRORS

a) **The piston does not move forward**: check the upper screw (Fig. B1) is half-opened and the returning valve (n°50) is closed.

b) **The piston does not fully move back**: check the pipe is not blocked by lateral resting forms. It can be solved with some smooth knocks. Check too the upper screw (Fig. B1) is half-opened.

c) **Oil is leaking from front zone**: the reason for this is the continous friction of the internal o-ring. This o-ring must be from time to time changed according to following way:

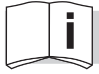
1. Drain the oil tank through the upper screw.
2. Loosen the piece N° 27 with a hexagonal key.
3. Loosen the hexagonal piece N° 27 with a wrench.
4. Loosen the piece N° 28 with a hexagonal key.
5. Extract the piston N°30 piece with the hand.
6. Replace o-ring of the piston (piece N°39) , making sure it is correctly positioned.
7. Introduce the piston with smoothness to avoid to damage the o-ring.
8. Introduce and tighten the piece N°28 with a hexagonal key.
9. Introduce and tighten the piece N°33 witha key.
10. Introduce and tighten the piece N°27 with a hexagonal key.

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10



MEASURES OF FORMS AND RESTING FORMS

FORMS		RESTING FORMS (it has three sides)	
	1/2" - 3/4" - 1" - 1.1/4" - 1.1/2" - 2" - 2.1/2" - 3"		1.1/2" - 2"
			2.1/2" - 3"
			1/4" - 3/8" 1/2" - 3/4" - 1"



NOTES

IMPORTANT!

The maker will not take responsibility for damage or malfunction as a result of the machine being incorrectly used or, applied for a purpose for which it was not intended.

For ordering spare parts, please refer to the Spare Parts Drawing and note the needed number.

According to Waste Electrical and Electronic Equipment directive (WEEE), these ones must be collected and arranged separately. If you have to throw them out, please, do not use the usual rubbish. Please, contact your distributor for free recycling.



GUARANTEE

The maker guarantees to the machine owner 12 months against any manifacture defect.
This guaranteee do not cover the parts wich are consumables.

Note: to apply the guarantee its necesary to send the “GUARANTEE CERTIFICATE” duly filled within one week after purchased the machine to the maker.





INSTRUCTIONS DE SECURITE

Attention! Soyez prudent.

1. N´utilisez pas des vêtements amples Ils pourraient être entrainés dans les parties mobiles de la machine.
2. Utilisez toujours des gants.
3. N´utilisez que des accesoires destinés exactement á la machine, afin d´eviter tout risque de blessure corporelle.
4. Ne pas manipuler ni utiliser de puis la zone avant (zone du courbé du tube). L'utilisateur doit toujours de situer dans la zone arrière (zone du piston hydraulique).
5. Toujours placer la patte avant parfaitement alignée avec le piston hydraulique pour garantir la sécurité pendant l'utilisation.



CINTREUSE HYDRAULIQUE – 3

Machine à cintrer toute tuyauterie en acier pour la circulation d'eau, de gaz, etc de ¼" à 3".

Son système à deux vitesses permet de façon automatique une approximation rapide, ainsi qu'un léger doublage sans avoir besoin de changer le piston. Dispose de 2 plaques qui permettent une résistance maximum pendant le cintrage. 3 pieds d'appui pour une plus grande stabilité.

Système de rotation du cylindre et des plaques pour cintrer des tubes dans des zones d'accès difficile.

Cette cintreuse est conçue pour cintrer des tubes conformes à la norme DIN-2440, qui ont été façonnés à chaud.

Présenté tableau des diamètres et épaisseurs de tubes selon la norme DIN 2440.

Pression de travail : 13 Tm.

ATTENTION

Avant de commencer à travailler, desserrer légèrement (un tour) la vis de remplissage d'huile N°36.





TABLEAU DES DIAMETRES DE TUBES DIN-2440

DIMENSION	DIAMETRE EXTERIEUR	EPAIS SEUR
1/4	13,5	2,35
3/8	17,2	2,35
1/2	21,3	2,65
3/4	26,9	2,65
1	33,7	3,25
1.1/4	42,4	3,25
1.1/2	48,3	3,65
2	60,3	3,65
2.1/2	76,1	3,65
3	88,9	4,03

ENTRETIEN

Important: utiliser de l'huile hydraulique. N'utiliser aucun autre fluide.

Filtre l'huile avant de l'introduire dans le réservoir. Un élément extérieur pourrait endommager la machine.

Dans la position de repos, la vanne (N°32) doit être ouverte et le piston doit être à son minimum pour éviter que le ressort de retour du piston soit sous pression.

Après plusieurs sans utilisation, il faut graisser l'extrémité du piston pour éviter les oxydations et bouchages éventuels.

RECOMMENDATIONS

Ne jamais se mettre devant la machine afin d'éviter les accidents.

IMPORTANT

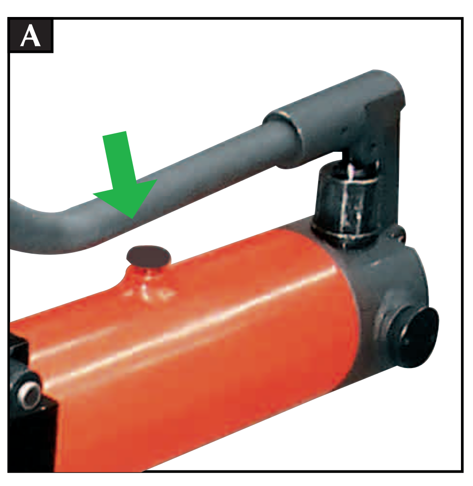
Pour la commande de piéces détachées, indiquer la référence et le numéro de série de la machine.



GUIDE D'UTILISATION

A) REMPLISSAGE DU RESERVOIR

Remplir d'huile par le bouchon (nº36). Pour cela, il est conseillé de reculer complètement le piston (au moyen de la roulette de recul), stabiliser à l'horizontal le piston pour niveler complètement l'huile, mettre une tige jusqu'à rencontrer un obstacle et mesurer 1,5cm d'huile. Ce sera le niveau idéal de remplissage.



B) CINTRAGE DES TUBES

B1- La vis supérieure de remplissage d'huile doit être partiellement ouverte pour son utilisation. Elle doit juste se fermer pour le transport.

B2- Fermeture de la vanne (nº50).

B3- Soulever la plaque supérieure, positionner les butées dans leurs emplacements respectifs sur la plaque inférieure suivant le diamètre du tube à cintrer.

B4- Sélectionner l'empreinte correspondante sur la butée et l'orienter vers la machine.

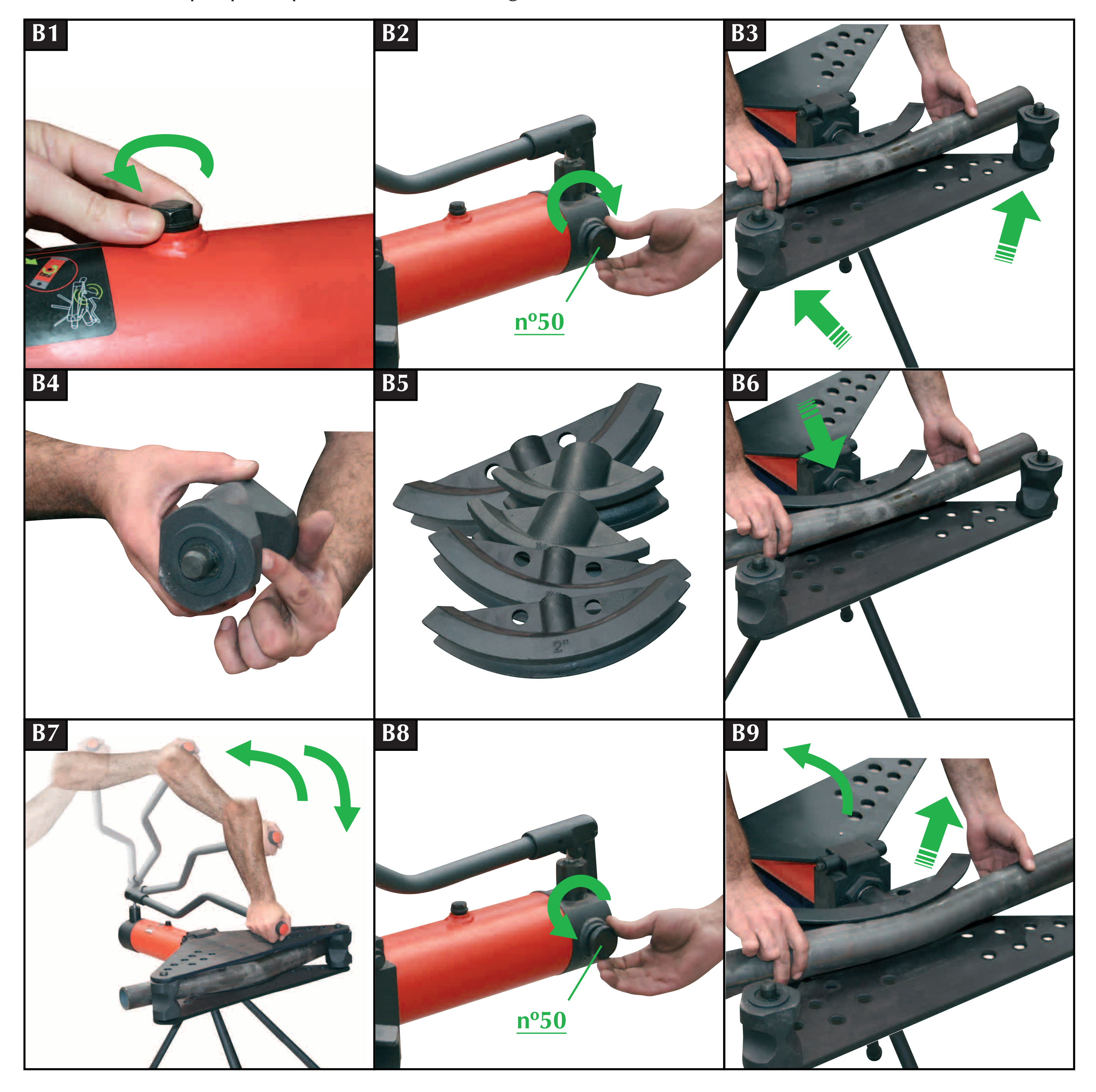
B5- Positionner le galet correspondant au tube à cintrer à l'extrémité du piston.

B6- Introduire le tube entre le galet et les butées.

B7- Introduire et actionner le manche dans le grand piston (piston gauche) et vous obtiendrez une avancée très rapide du galet jusqu'à son entrée en contact avec le tube. A cet instant, la vitesse de courbage douce sera actionnée, ce qui nous permettra de courber avec un minimum d'effort.

B8- Après avoir réalisé le cintrage, ouvrir la vanne (N°32) et le piston reviendra à sa position initiale automatiquement.

B9- Soulever la plaque supérieure et retirer le galet et le tube cintré.





SOLUTION AUX POSSIBLES ERREURS

a) Le piston n'avance pas : vérifier que la vis supérieure (Fig. B1) est partiellement ouverte et que la valve de retour (nº50) est bien fermée.

b) Le piston ne recule pas ou pas complètement : vérifier que le tube n'est pas bouché dans les pistons latéraux. En donnant un petit coup, ça devrait sauter. Vérifier également que la vis supérieure (Fig. B1) n'est pas fermée.

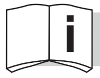
c) Il y a des fuites d'huile par la partie frontale : cela est normalement du à la friction continue sur le joint qui subit le plus de friction. Ce joint doit être changé périodiquement selon les détails comme suit:

1. Vider le dépôt d'huile à travers la vis supérieure.
2. Desserrer la pièce Nº27 avec l'aide d'une clé hexagonale.
3. Desserrer la pièce hexagonale Nº33 avec l'aide d'une clé.
4. Desserrer la pièce Nº28 avec l'aide d'une clé hexagonale.
5. Extraire le piston pièce Nº30 avec la main.
6. Remplacer le joint du piston Nº39 en s'assurant de sa position correcte.
7. Introduire le piston doucement pour éviter d'abîmer le joint.
8. Introduire la pièce Nº28 et la serrer avec l'aide d'une clé hexagonale.
9. Introduire la pièce Nº33 et la serrer avec l'aide d'une clé.
10. Introduire la pièce Nº27 et la serrer avec l'aide d'une clé.



MESURES DES GALETS ET BUTÉES

GALETS		BUTÉES (composé de trois faces différentes)	
	1/2" - 3/4" - 1" - 1.1/4" - 1.1/2" - 2" - 2.1/2" - 3"		1.1/2" - 2"
			2.1/2" - 3"
			1/4" - 3/8" 1/2" - 3/4" - 1"



NOTES

IMPORTANT!

Le fabricant ne se responsabilise pas des détériorations ou du mauvais fonctionnement de la machine dans le cas d'une mauvaise utilisation ou suite à des usages pour lesquels elle n'est pas concue.

Pour commander les pièces de rechange, regarder le descriptif et le numéro de pièce désiré.

Selon la directive des déchets d'appareils électriques et électroniques (DEEE), ces derniers devront se ramasser et suivre un traitement séparé. Si dans l'l'avenir vous devez vous débarrasser de ce produit, ne le faites pas avec le reste d'ordures ménagères. Merci de vous adresser à votre distributeur pour procéder à son recyclage gratuit si possible.





GARANTIE

Le fabricant donne une garantie de 12 mois à l’acquéreur de cette machine, pour les pièces avec un défaut de fabrication.

La garantie ne s’applique pas aux pièces d’usure normale.

Note : pour obtenir la validité de la garantie, il est obligatoire de compléter et de retourner au fabricant, le document ’’CERTIFICAT DE GARANTIE’’ dans les 7 jours d’acquisition de la machine.

PORTUGUÊS

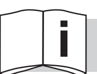




INSTRUÇÕES DE SEGURANÇA

Atenção! Cuide de sua segurança.

1. Não utilize pingentes que podem enroscar em elementos rotativos.
2. Utilize sempre luvas.
3. Sempre use os acessórios destinados a máquina, evitando acidentes.
4. Não manusear ou operar a máquina pela frente (área aonde o tubo será curvado). O usuário deve sempre operar pela parte traseira (área do pistão hidráulico).
5. Colocar sempre o pé da frente da máquina perfeitamente alinhado com o êmbolo hidráulico garantindo a segurança durante o uso.



CURVATUBOS HIDRÁULICO – 3

Máquina de Curvar preparada para dobrar tubos de aço de condução de água, gás, etc. De ¼″ ÷ 3″. Seu sistema de duas velocidades permite de forma automática uma rápido trabalho com uma aproximação mais suave sem a necessidade de trocar o pistão. Disposta com placa dupla,o que lhe dá consistência máxima durante o processo de curvar o tubo. Apoio sobre três pés obtendo uma maior estabilidade.

Sistema de rotação do cilindro e as placas para poder curvar em locais de difícil acesso.

Este Curvador foi projetado para curvar tubos em conformidade com a norma DIN-2440, e que tenham sido conformados quando quente.

Segue uma tabela de informações sobre a norma DIN-2440 com os diâmetros e espessuras.

Pressão: 13 Toneladas

ATENÇÃO

Antes de começar a trabalhar, solte um pouco (cerca de uma volta) o parafuso n º 36 compartimento de enchimento de óleo.

Tabela de Diâmetros de tubos Norma DIN-2440

TAMANHO	DIÂMETRO EXTERNO	ESPESSURA
1/4	13,5	2,35
3/8	17,2	2,35
1/2	21,3	2,65
3/4	26,9	2,65
1	33,7	3,25
1.1/4	42,4	3,25
1.1/2	48,3	3,65
2	60,3	3,65
2.1/2	76,1	3,65
3	88,9	4,03

MANUTENÇÃO

É importante o uso de óleo hidráulico. Não utilize qualquer outro fluido.

Filtre o óleo antes de colocar no tanque. Qualquer elemento estrangeiro poderá danificar o motor.

Na posição normal a válvula (No. 50) deve estar aberta e o pistão de ser removido para evitar que a mola de retorno do pistão seja pressionado.

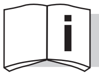
Depois de vários dias sem uso debe-se engraxar a extremidade do pistão para evitar ferrugem e bloqueio ao tentar usá-lo novamente.

RECOMENDAÇÕES

Nunca fique na frente da máquina, para evitar acidentes.

IMPORTANTE

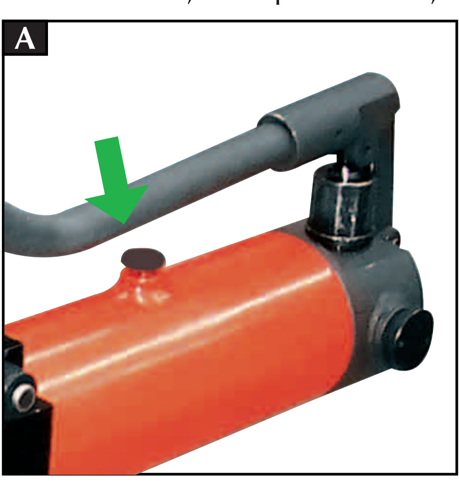
Para comprar peças de reposição informe o código e o número de série da máquina.



INSTRUÇÕES DE FUNCIONAMENTO

A) ENCHER O TANQUE

Introduzindo o óleo através do bujão (No. 36). Introduzir o óleo através do plug (n. º 36). Por isso, recomendamos retroceder completamente o pistão (através de roleta inversa) horizontalmente estabilizar o pistão para nivelar todo o óleo, coloque uma vareta para medir o óleo até encontrar um obstáculo, terá que medir 1,5 centímetros de óleo. Esse será o nível de óleo ideal.



B) CURVADOR DE TUBOS

B1- O parafuso de enchimento de óleo superior deve ser parcialmente aberto antes de ser utilizado. Só deverá ser fechado durante o seu transporte.

B2- Fechar a válvula (n º 50).

B3- Com a placa superior parada , coloque ambas as formas em seus alojamentos correspondentes da placa inferior seguindo a medida do tubo a curvar.

B4 –Selecione a marca correspondente da forma e oriente a máquina.

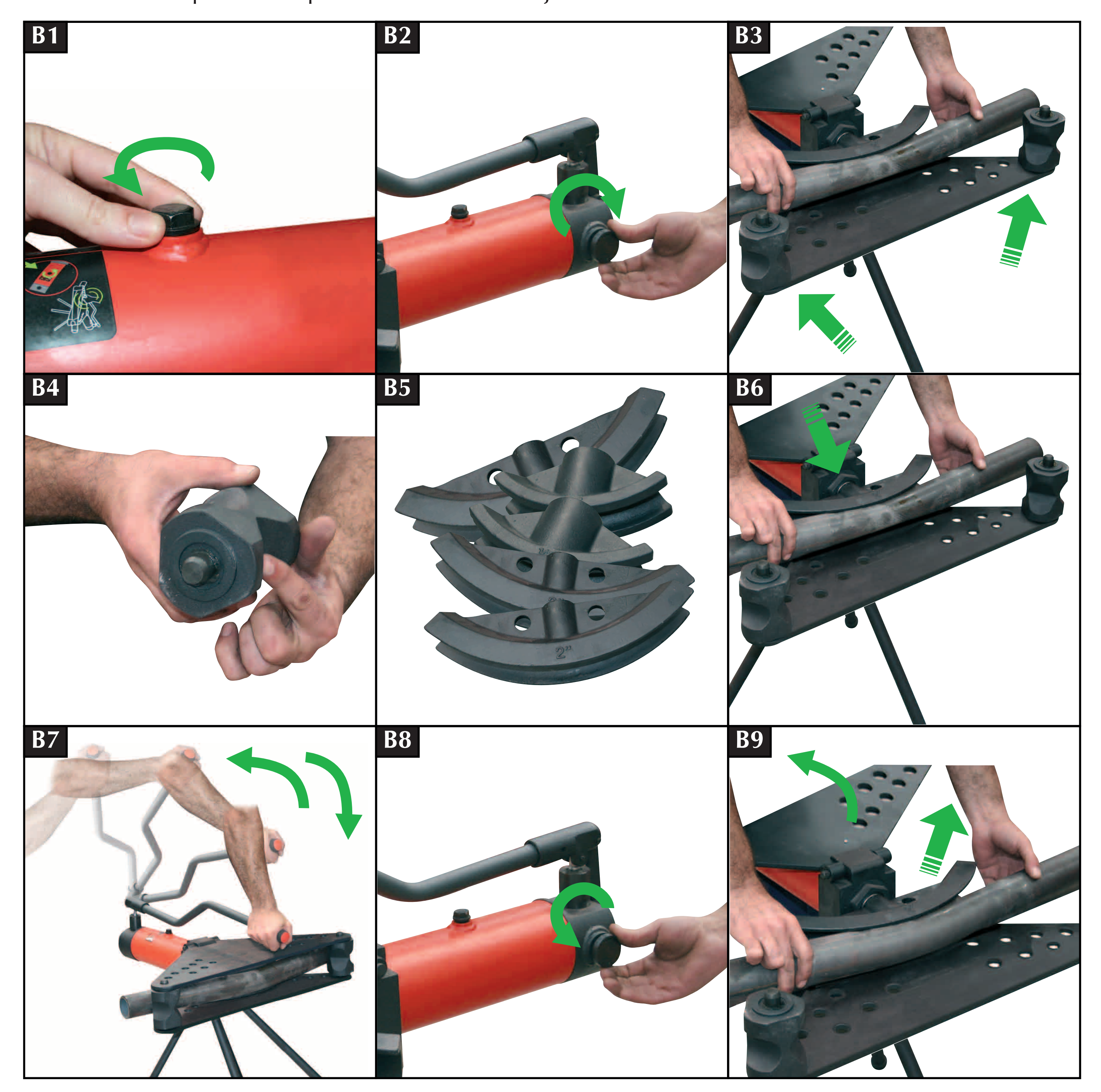
B5- Selecione o indicador necessário dependendo do tamanho do tubo a ser dobrado.

B6- Insira o tubo a ser cuvado alojando entre o marcador e a forma.

B7- introduzir e acionar a chave no alojamento so pistão, comece o trabalho com movimentos rápidos para a saída do pistão até ter contato entre o pistão e o tubo. Neste momento a velocidade será mais suave permitindo curvar dobrar com o mínimo esforço.

B8 –Uma vez realizado a operação do curvar se abrirá a válvula (n. 50) . então o pistão retrocederá automáticamente.

B9 – Levante a placa de topo e remova a matriz juntamente com o tubo curvado.





a) O êmbolo não avança: verifique se a parte superior do parafuso (fig. B1) está parcialmente aberta e se a válvula de retorno (n° 50) está fechada.

b) O pistão não volta ou volta parcialmente : Verifique se o tubo não está preso no lado do pistão. Dando um toque suave deve liberar . verifique também se o parafuso superior (Fig. B1) não está fechada.

c) Existe vazamento de óleo na parte da frente : isto é normalmente devido ao atrito contínuo na junta da placa que sofrem mais atrito . Esta placa deve ser trocada periódicamente conforme detalhada abaixo:

1. Esvazie o deposito do óleo através da tampa de rosca superior.
2. Soltar a peça nº 27 utilizando uma chave sextavada.
3. Solte a peça hexagonal Nº 33 com uma chave.
4. Soltar a peça nº 28 utilizando uma chave sextavada.
5. Extrair o pistão nº 30 com a mão.
6. Substitua a junta do pistão nº 39 garantindo posição correta posição.
7. Introduzir o pistão com cuidado para não danificar a junta.
8. Introduzir a peça nº 28 e apertar com uma chave sextavada .
9. Introduzir a peça nº 33 e aperte com uma chave.
10. Introduzir a peça nº 27 e apertar com uma chave sextavada.

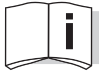
1	2	3
4	5	6

7	8	9	10




MEDIDAS DE GALLETAS Y DIÁBOLO

GALLETA		DIÁBOLO (consta de 3 caras diferentes)	
	1/2" - 3/4" - 1" - 1.1/4" - 1.1/2" - 2" - 2.1/2" - 3"		1.1/2" - 2"
			2.1/2" - 3"
			1/4" - 3/8" 1/2" - 3/4" - 1"



NOTAS

IMPORTANTE!

O fabricante não é responsável por danos ou mau funcionamento da máquina, se não for usado corretamente ou que tenha sido usado para o trabalho para o qual foi projetado.

Para encomendar as peças , veja na vista explodida e identifique o número da peça desejada.

De acordo com a directiva relativa aos resíduos de equipamentos eléctricos e electrónicos (REEE) , que devem ser recolhidos e tratados separadamente. Se no futuro você precisa descartar este produto , não descartá-lo no lixo doméstico. Contacte o seu revendedor para realizar a reciclagem de forma gratuita , sempre que possível.

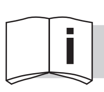


GARANTIA

O fabricante garante ao comprador desta máquina garantia total de 12 meses de peças com defeitos de fabricação.

Esta garantia não cobre as peças que têm desgaste sobre o uso normal.

Nota: Para a validade da garantia , é absolutamente imprescindivél que você preencha e devolva o documento de "garantia" do fabricante, dentro de sete dias a partir da data da compra.



DESPIECE / SPARE PARTS DRAWING / DEPEÇAGE / VISTA EXPLODIDA

Nº	COD.	CANT / QTY / QTÉ
1	83864	1
2	64190-1/4,3/8,1/2"	1
2	64191-3/4"	1
2	64192-1"	1
2	64193-1.1/4"	1
2	64194-1.1/2"	1
2	64195-2"	1
2	64231-2.1/2"	1
2	64232-3"	1
3	83865	4
4	83866	2
5	83867	2
6	83868	1
7	83869	3
8	83870	1
9	83871	3
10	83872	1
11	83873	1
12	83874	1
13	83875	1
14	83876	1
15	83877	1
16	83878	1
17	83879	1
18	83880	1
19	83881	2
20	83882	1
21	83883	6
22	83884	1
23	83885	4
24	83886	4
25	83887	4
27	83889	1
28	83890	1
29	83891	1
30	83892	1
31	83893	1
32	83894	1
33	83895	1
34	83896	1
35	83897	1
36	83898	1
37	83899	1
38	83900	1
39	83901	1
40	83902	1
41	83903	2
42	83904	2
43	83905	3
44	83906	1
45	83907	2
46	83908	1
47	83909	1
48	83910	1
49	83911	1
50	83912	1
51	83913	1
52	83914	1
53	83915	1
54	83916	1
55	83917	1
56	83918	2
57	83919	2
58	83920	1
59	83921	1
60	83922	1
61	83923	1
62	83924	1
63	83925	1
64	83926	1
CONJUNTO DE JUNTAS / O-RING SET / ENSEMBLE DE JOINTS / CONJUNTO DE JUNTAS	83927	1



ART IN INNOVATION

CERTIFICADO DE GARANTIA
GUARANTEE CERTIFICATE
CERTIFICAT DE GARANTIE

ARTICULO / ITEM / ARTICLE / ARTIGO: ....

Nº DE SERIE / SERIE Nº / Nº SERIE:..

DISTRIBUIDOR / DISTRIBUTOR / DISTRIBUTEUR / DISTRIBUIDOR:...

PAIS / COUNTRY / PAYS / PAÍS:..TEL.:...................................

FECHA DE VENTA / SALE DATE / DATE VENTE / DATA DE VENDA:...

NOMBRE DEL COMPRADOR / BUYER NAME / NOM DE L'ACHETEUR / NOME DO COMPRADOR: ....

TEL. COMPRADOR / BUYER TEL. / TEL. DE L'ACHETEUR / TEL. COMPRADOR: ....

EGA MASTER GARANTIZA AL COMPRADOR DE ESTA MAQUINA LA GARANTIA TOTAL (DURANTE 12 MESES), DE LAS PIEZAS CON DEFECTOS DE FABRICACION. ESTA GARANTIA NO CUBRE AQUELLAS PIEZAS QUE POR SU USO NORMAL TIENEN UN DESGASTE. PARA OBTENER LA VALIDEZ DE LA GARANTIA , ES ABSOLUTAMENTE IMPRESCINDIBLE QUE COMPLETE Y REMITA ESTE DOCUMENTO A EGA MASTER , DENTRO DE LOS SIETE DIAS A PARTIR DE LA FECHA DE COMPRA.

EGA MASTER GUARANTEES TO THE BUYER OF THIS MACHINE THE TOTAL WARRANTY (DURING 12 MONTHS), OF THE PIECES WITH MANUFACTURING FAULTS. THIS GUARANTEE DOES NOT COVER THOSE PIECES WORN OUT DUE TO A NORMAL USE. IN ORDER TO OBTAIN THE VALIDITY OF THIS WARRANTY , IT IS ABSOLUTELY NECESSARY TO FULFILL THIS DOCUMENT AND RESEND IT TO EGA MASTER WITHIN 7 DAYS FROM SALE DATE.

EGA MASTER GARANTIE A L'ACHETEUR DE CETTE MACHINE LA GARANTIE TOTALE (PENDANT 12 MOIS) DES PIECES AVEC DEFAUTS DE FABRICATION. CETTE GARANTIE NE COUVRE PAS LES PIECES QUE PAR UN USAGE NORMAL, SOIENT DETERIOREES. POUR OBTENIR LA VALIDITE DE LA GARANTIE, IL EST ABSOLUMENT IMPERATIF COMPLETER ET ENVOYER CE DOCUMENT EGA MASTER, DANS UN DELAI DE 7 JOURS A PARTIR DE LA DATE D'ACHAT.

A EGA MASTER GARANTE AO COMPRADOR DESTE PRODUTO A GARANTIA TOTAL DE (12 MESES), NAS PEÇAS COM DEFEITOS DE FABRICAÇÃO . ESTA GARANTIA NÃO COBRE AS PEÇAS COM DESGASTE POR USO NORMAL. PARA OBTER A VALIDADE DA GARANTIA É ABSOLUTAMENTE NECESSÁRIO PREENCHER E ENVIAR ESTE DOCUMENTO PARA EGA MASTER DENTRO DO PRAZO DE SETE DIAS A PARTIR DA DATA DE COMPRA.

SELLO / STAMP / CACHET / SELO

EJEMPLAR PARA EGA MASTER / COPY FOR EGA MASTER / EXEMPLAIRE POUR EGA MASTER / EXEMPLAR PARA A EGA MASTER



ART IN INNOVATION

CERTIFICADO DE GARANTIA
GUARANTEE CERTIFICATE
CERTIFICAT DE GARANTIE

ARTICULO / ITEM / ARTICLE / ARTIGO: ....

Nº DE SERIE / SERIE Nº / Nº SERIE:..

DISTRIBUIDOR / DISTRIBUTOR / DISTRIBUTEUR / DISTRIBUIDOR:...

PAIS / COUNTRY / PAYS / PAÍS:..TEL.:...................................

FECHA DE VENTA / SALE DATE / DATE VENTE / DATA DE VENDA:...

NOMBRE DEL COMPRADOR / BUYER NAME / NOM DE L'ACHETEUR / NOME DO COMPRADOR: ....

TEL. COMPRADOR / BUYER TEL. / TEL. DE L'ACHETEUR / TEL. COMPRADOR: ....

EGA MASTER GARANTIZA AL COMPRADOR DE ESTA MAQUINA LA GARANTIA TOTAL (DURANTE 12 MESES), DE LAS PIEZAS CON DEFECTOS DE FABRICACION. ESTA GARANTIA NO CUBRE AQUELLAS PIEZAS QUE POR SU USO NORMAL TIENEN UN DESGASTE. PARA OBTENER LA VALIDEZ DE LA GARANTIA , ES ABSOLUTAMENTE IMPRESCINDIBLE QUE COMPLETE Y REMITA ESTE DOCUMENTO A EGA MASTER , DENTRO DE LOS SIETE DIAS A PARTIR DE LA FECHA DE COMPRA.

EGA MASTER GUARANTEES TO THE BUYER OF THIS MACHINE THE TOTAL WARRANTY (DURING 12 MONTHS), OF THE PIECES WITH MANUFACTURING FAULTS. THIS GUARANTEE DOES NOT COVER THOSE PIECES WORN OUT DUE TO A NORMAL USE. IN ORDER TO OBTAIN THE VALIDITY OF THIS WARRANTY , IT IS ABSOLUTELY NECESSARY TO FULFILL THIS DOCUMENT AND RESEND IT TO EGA MASTER WITHIN 7 DAYS FROM SALE DATE.

EGA MASTER GARANTIE A L'ACHETEUR DE CETTE MACHINE LA GARANTIE TOTALE (PENDANT 12 MOIS) DES PIECES AVEC DEFAUTS DE FABRICATION. CETTE GARANTIE NE COUVRE PAS LES PIECES QUE PAR UN USAGE NORMAL, SOIENT DETERIOREES. POUR OBTENIR LA VALIDITE DE LA GARANTIE, IL EST ABSOLUMENT IMPERATIF COMPLETER ET ENVOYER CE DOCUMENT EGA MASTER, DANS UN DELAI DE 7 JOURS A PARTIR DE LA DATE D'ACHAT.

A EGA MASTER GARANTE AO COMPRADOR DESTE PRODUTO A GARANTIA TOTAL DE (12 MESES), NAS PEÇAS COM DEFEITOS DE FABRICAÇÃO . ESTA GARANTIA NÃO COBRE AS PEÇAS COM DESGASTE POR USO NORMAL. PARA OBTER A VALIDADE DA GARANTIA É ABSOLUTAMENTE NECESSÁRIO PREENCHER E ENVIAR ESTE DOCUMENTO PARA EGA MASTER DENTRO DO PRAZO DE SETE DIAS A PARTIR DA DATA DE COMPRA.

SELLO / STAMP / CACHET / SELO

EJEMPLAR PARA EL CLIENTE / COPY FOR THE CUSTOMER / EXEMPLAIRE POUR LE CLIENT / EXEMPLAR DO CLIENTE













C/ ZORROLLETA 11, POL. IND. JUNDIZ
01015 VITORIA, SPAIN P.O.B. APTDO. 5005
TEL. 34 - 945 290 001 FAX. 34 - 945 290 141
master@egamaster.com
www.egamaster.com